

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



ROKOTUŽIDLO EP HS RK 567

Datum vytvoření	25.06.2018	Číslo verze	3.0
Datum revize	04.12.2020		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**
Látka / směs
Číslo
ROKOTUŽIDLO EP HS RK 567
směs
0644
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi
Nedoporučená použití směsi
Rokotužidlo EP HS RK 567 se používá k vytvrzení dvousložkových epoxidových vysokosušivých nátěrových hmot(např. k tužení Rokoprim EP HS RK 107), se kterými se před zpracováním míchá v hmotnostním poměru uvedeném v návodu na použití při příslušném druhu nátěrových hmot v normě kvality.
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Výrobce
Jméno nebo obchodní jméno
Adresa
Identifikační číslo (IČO)
DIČ
Telefon
Email
Adresa www stránek
ROKOSPOL a.s.
Krakovská 1340/15, Praha - Nové Město, 110 00
Česká republika
25521446
CZ25521446
577 110 111
rokospol@rokospol.cz
www.rokospol.com/cz
Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list
Jméno
Email
ROKOSPOL a.s.
rokospol@rokospol.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H302+H332
Asp. Tox. 1, H304
Skin Corr. 1B, H314
Skin Sens. 1, H317
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H335
Repr. 1B, H360F
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 2, H411

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Hořlavá kapalina a páry.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné poškození očí. Může poškodit reprodukční schopnost. Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ROKO

ROKOTUŽIDLO EP HS RK 567

Datum vytvoření	25.06.2018	Číslo verze	3.0
Datum revize	04.12.2020		

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

benzylalkohol
xylen, reakční směs isomerů: ethylbenzen, m-xylen a p-xylen
3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin
m-fenylbis(methylamin)
4,4'-isopropylidendifenol
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol
N, N-dimethylpropan-1,3-diamin
3-aminopropyltriethoxysilan

Standardní věty o nebezpečnosti

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H360F	Může poškodit reprodukční schopnost.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H302+H332	Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P260	Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé. Obal musí být opatřen uzávěrem odolným proti otevření dětmi.

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



ROKOTUŽIDLO EP HS RK 567

Datum vytvoření 25.06.2018
Datum revize 04.12.2020

Číslo verze 3.0

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Roztok modifikovaného tvrdidla na bázi polyamid-amidu v organickém rozpouštědle.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-057-00-5 CAS: 100-51-6 ES: 202-859-9	benzylalkohol	30-35	Acute Tox. 4, H302+H332	1
ES: 905-562-9 Registrační číslo: 01-2119555267-33	xylén, reakční směs isomerů: ethylbenzen, m-xylén a p-xylén	15-25	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312+H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	
Index: 612-067-00-9 CAS: 2855-13-2 ES: 220-666-8 Registrační číslo: 01-2119514687-32	3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin	4-8	Acute Tox. 4, H302+H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	
CAS: 1477-55-0 ES: 216-032-5 Registrační číslo: 01-2119480150-50	m-fenylénbis(methylamin)	4-8	Acute Tox. 4, H302+H332 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	
Index: 604-030-00-0 CAS: 80-05-7 ES: 201-245-8 Registrační číslo: 01-2119457856-23	4,4'-isopropylidendifenol	4-8	Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Repr. 1B, H360F Aquatic Chronic 2, H411	1, 2, 3
Index: 603-069-00-0 CAS: 90-72-2 ES: 202-013-9	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	4-8	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	
Index: 612-061-00-6 CAS: 109-55-7 ES: 203-680-9	N, N-dimethylpropan-1,3-diamin	4-8	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317	
Index: 612-108-00-0 CAS: 919-30-2 ES: 213-048-4	3-aminopropyltriethoxysilan	1-2	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314	

Poznámky

- 1 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- 2 Látka vzbuzující mimořádné obavy - SVHC.
- 3 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



ROKOTUŽIDLO EP HS RK 567

Datum vytvoření	25.06.2018	Číslo verze	3.0
Datum revize	04.12.2020		

Při vdechnutí

Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pozor na kontaminovaný oděv. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte vždy lékařské ošetření. Zasažená místa oplachujte proudem pokud možno vlažné vody po dobu 10-30 minut; nepoužívejte kartáč, mýdlo ani neutralizaci. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte. Několik minut opatrně oplachujte vodou.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití

Hrozí perforace jícnu i žaludku!

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu. Kašel, bolesti hlavy. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Při styku s kůží

Způsobuje těžké poleptání kůže. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3 Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte dostatečné větrání. Hořlavá kapalina a páry. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nepřipusťte vniknutí do kanalizace. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ROKO

ROKOTUŽIDLO EP HS RK 567

Datum vytvoření 25.06.2018
Datum revize 04.12.2020 Číslo verze 3.0

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Před použitím si obstarejte speciální instrukce. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení. Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Skladujte uzamčené. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.

Skladovací třída 3B - Hořlavé kapaliny (VbF třída nebezpečnosti A III)
Druh obalu Fe
Materiál obalu FE (40), Ocel (Kovy)



Skladovací teplota minimum 5 °C, maximum 30 °C
Množstevní limit při daných skladovacích podmínkách --

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvedeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Nařízení vlády 41/2020 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
benzylalkohol (CAS: 100-51-6)	PEL	40 mg/m ³	0,222	
	NPK-P	80 mg/m ³	0,222	
4,4'-isopropylidendifenol (prach, aerosol) (CAS: 80-05-7)	PEL	2 mg/m ³		dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže, látka má senzibilizační účinek, vdechovatelná frakce aerosolu
	NPK-P	5 mg/m ³		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



ROKOTUŽIDLO EP HS RK 567

Datum vytvoření 25.06.2018
Datum revize 04.12.2020

Číslo verze 3.0

Evropská unie

Směrnice Komise (EU) 2017/164

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
4,4'-isopropylidendifenol (CAS: 80-05-7)	OEL 8 hodin	2 mg/m ³	Vdechovatelná frakce.

DNEL

3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	0,073 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Orálně	0,526 mg/kg		

4,4'-isopropylidendifenol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Dermálně	0,031 mg/kg/24h	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	2 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	2 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Dermálně	0,031 mg/kg/24h	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	2 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Dermálně	0,002 mg/kg/24h	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	1 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	0,004 mg/kg/24h	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	1 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Dermálně	0,002 mg/kg/24h	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	1 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	0,004 mg/kg/24h	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	1 mg/m ³	Akutní účinky systémové	

xylén, reakční směs isomerů: ethylbenzen, m-xylén a p-xylén

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	442 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	442 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	260 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	260 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	65,3 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	212 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	221 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	221 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	65,3 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Dermálně	125 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	12,5 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



ROKOTUŽIDLO EP HS RK 567

Datum vytvoření 25.06.2018
Datum revize 04.12.2020 Číslo verze 3.0

PNEC

4,4'-isopropylidendifenol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,018 mg/l	
Mořská voda	0,018 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	320 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	1,2 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořské sedimenty	0,24 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	3,7 mg/kg sušiny půdy	

xylén, reakční směs isomerů: ethylbenzen, m-xylén a p-xylén

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,327 mg/l	
Mořská voda	0,327 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	2,31 mg/kg sušiny půdy	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	6,58 mg/l	
Voda (občasný únik)	0,327 mg/l	
Mořské sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu	

8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Uniklý produkt seberte.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	kapalina
skupenství	kapalně při 20 °C
barva	nažloutlá
zápach	po organickém rozpouštědle
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
bod vzplanutí	>23 °C
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	Hořlavá kapalina a páry.
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



ROKOTUŽIDLO EP HS RK 567

Datum vytvoření	25.06.2018	Číslo verze	3.0
Datum revize	04.12.2020		

meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	nerozpustný
rozpustnost v tucích	nestanoveno
xylem	rozpustný
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	Produkt nemá výbušné vlastnosti.
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

9.2 Další informace

hustota	0,98 g/cm ³
teplota vznícení	údaj není k dispozici
obsah organických rozpouštědel (VOC)	196 g/l
obsah celkového organického uhlíku (TOC)	176,4 gC/l
obsah netěkavých látek (sušiny)	60 % objemu

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

neuvedeno

10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5 Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.

3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		1032 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		dodavatel
Dermálně	LD ₅₀		1840 mg/kg		Králík		dodavatel

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



ROKOTUŽIDLO EP HS RK 567

Datum vytvoření 25.06.2018
Datum revize 04.12.2020 Číslo verze 3.0

3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Dermálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		dodavatel

4,4'-isopropylidendifenol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		3250 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Dodavatel
Dermálně	LD ₅₀		3000 mg/kg		Králík		Dodavatel
Inhalačně	LC ₅₀		5 mg/kg	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Dodavatel

m-fenylenbis(methylamin)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		980 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	
Dermálně	LD ₅₀		2000 mg/kg		Králík		
Inhalačně	LC ₅₀		1,34 mg/l	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	

xylén, reakční směs isomerů: ethylbenzen, m-xylén a p-xylén

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	EU B.1	3523 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)	M	60,2 % m-xylén, 13,6 % p-xylén, 9,1 % o-xylén, 17 % ethylbenzen
Dermálně	LD ₅₀		12126 mg/kg TH		Králík		m-xylén
Inhalačně		EU B.2	271124 mg/m ³	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	M	aromáty C8, bod varu 138-141 °C

Žíravost / dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

xylén, reakční směs isomerů: ethylbenzen, m-xylén a p-xylén

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Dráždí		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



ROKOTUŽIDLO EP HS RK 567

Datum vytvoření	25.06.2018	Číslo verze	3.0
Datum revize	04.12.2020		

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Způsobuje vážné poškození očí.

xylen, reakční směs isomerů: ethylbezen, m-xylen a p-xylen

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Vážné poškození očí		

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Může poškodit reprodukční schopnost.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	110 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		dodavatel
EC ₅₀	23 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		dodavatel
ErC ₅₀	> 50 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)		dodavatel

4,4'-isopropylidendifenol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	4,6 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)		Dodavatel
EC ₅₀	10,2 mg/l	48 hod	Bezobratlí (Daphnia magna)		Dodavatel
EC ₅₀	2,73 mg/l	72 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)		Dodavatel
EC ₁₀	< 320 mg/kg	18 hod	Mikroorganismy (Pseudomonas putida)		Dodavatel

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



ROKOTUŽIDLO EP HS RK 567

Datum vytvoření 25.06.2018
Datum revize 04.12.2020

Číslo verze 3.0

m-fenylenbis(methylamin)

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	87,6 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
LC ₅₀	16 mg/l	48 hod	Bezobratlí		
EC ₅₀	12 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)		
EC ₅₀	>1000 mg/l	30 min	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)	Aktivovaný kal	

xylen, reakční směs isomerů: ethylbezen, m-xylen a p-xylen

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	2,6 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		xylen (isomery) CAS 1330-20-7
EC ₅₀	1,0 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		xylen (isomery) CAS 1330-20-7
LC ₅₀	2,2 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)		xylen (isomery) CAS 1330-20-7

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
		8 %	28 den		Nesnadno biologicky odbouratelný	lit.

4,4'-isopropylidendifenol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
		74,7 %	28 den			Dodavatel

xylen, reakční směs isomerů: ethylbezen, m-xylen a p-xylen

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301F	98 %	28 den		Snadno biologicky odbouratelný	m-xelen
	OECD 301F	90 %	28 den		Snadno biologicky odbouratelný	p-xylen
	OECD 301F	94 %	28 den		Snadno biologicky odbouratelný	o-xylen

Údaj není k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



ROKOTUŽIDLO EP HS RK 567

Datum vytvoření 25.06.2018
Datum revize 04.12.2020

Číslo verze 3.0

xylene, reakční směs isomerů: ethylbenzen, m-xylene a p-xylene

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Zdroj
Log Kow	3,12-3,2					
BCF	25900 ml/kg					CAS 1330-20-7 xylene isomery
Log Kow	≤4,5 mg/kg					CAS 1330-20-7 xylene isomery

Neuvedeno.

12.4 Mobilita v půdě

xylene, reakční směs isomerů: ethylbenzen, m-xylene a p-xylene

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí
	48-129		

Neuvedeno.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů), v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

Kód druhu odpadu

08 01 11 Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky *

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

UN 2735

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

AMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N.

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8 Žíravé látky

14.4 Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ROKO

ROKOTUŽIDLO EP HS RK 567

Datum vytvoření	25.06.2018	Číslo verze	3.0
Datum revize	04.12.2020		

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuvedeno

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

80

UN číslo

2735

Klasifikační kód

C7

Bezpečnostní značky

8+ohrožující životní prostředí



Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

851

Balící instrukce kargo

855

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-A, S-B

MFAG

320

Námořní znečištění

Ano

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

4,4'-isopropylidendifenol

Omezení	Omezující podmínky
66	Nesmí být uváděn na trh v termografickém papíru v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,02 % hmotnostních po 2. lednu 2020.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

neuvedeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



ROKOTUŽIDLO EP HS RK 567

Datum vytvoření	25.06.2018	Číslo verze	3.0
Datum revize	04.12.2020		

H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H360F	Může poškodit reprodukční schopnost.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H302+H312	Zdraví škodlivý při požití a při styku s kůží.
H302+H332	Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.
H312+H332	Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P260	Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log K _{ow}	Oktan-ol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



ROKOTUŽIDLO EP HS RK 567

Datum vytvoření	25.06.2018	Číslo verze	3.0
Datum revize	04.12.2020		

NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuvedeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 3.0 nahrazuje verzi BL z 29.03.2019. Změny byly provedeny v oddílech 2, 15 a 16.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.